FRC.2.9568A
Case
FRC
12112

RAPPORT

Sur les moyens d'améliorer l'Agriculture dans le District de Romans, fait à la Société populaire de ce Chef-lieu et de l'Unité-sur-Izere réunis, dont l'impression a été ordonnée par l'Administration du District.

« Ce n'est pas assez que la République Française se rende indépendante de l'Europe et » du monde, par ses Armes, par ses Escadres » et par ses Lois; il faut encore qu'elle établisse son indépendance par son Agriculture, » ses manufactures et ses productions ».

Dernier Rapport de BARERE, *sur la Loi du* maximum.

CITOYENS,

C'EST parce que vous vous êtes pénétrés de ces grandes et profondes vérités, si énergiquement développées par les Représentans *Barere*, *Echasseriaux*, *Boisset*, *Coupé*, et par plusieurs autres de leurs Collégues, dans leur rapport sur l'Agriculture et ses diverses branches, que vous avez désiré qu'on vous présente les moyens de la perfectionner dans cette localité.

Vos Commissaires ne peuvent mieux remplir vos

THE NEWBERRY LIBRARY

vues civiques, qu'en commençant par transcrire ici l'Avis aux habitans des Campagnes, publié dans le N.° 33 de la Feuille du Cultivateur, Journal précieux, dont on ne sauroit trop propager la lecture.

La Commission d'Agriculture et des Arts, aux Habitans des Campagnes.

Cacher aux Peuple les vérités qu'il lui importoit le plus de connoître, l'entretenir sans cesse de la richesse, de la fécondité du sol sur lequel on le tenoit enchaîné, faire retentir à ses oreilles les mots pompeux d'abondance, de splendeur, de prospérité, lors même qu'on le dépouilloit sans pitié, et qu'on lui vendoit au poids de l'or les objets de premiere nécessité, tirés de l'étranger; chercher enfin, jusque dans l'orgueil national, un des élémens de la dégradation particuliere, telle fut dans tous les temps la politique de l'ancien régime.

Déchirer ce bandeau funeste, découvrir au peuple toute la profondeur du précipice sur le bord duquel on le berçoit pour l'endormir, l'appeler lui-même à le combler, lui en montrer les moyens dans ses propres forces; tel est, tel sera toujours l'esprit du gouvernement républicain.

Un vide alarmant se fait sentir dans la population des bestiaux; il menace à la fois la prospérité publique et particuliere. Quelques Citoyens peu instruits croient en voir la cause dans notre révolution, parce qu'ils ne l'apperçoivent que depuis cette époque, si chere à tous les cœurs Français. Vertueux habitans

des Campagnes ! estimables Cultivateurs ! vous que la Nation appelle à fermer cette plaie profonde, gardez-vous de la croire aussi récente : l'urgence, la rapidité, l'étendue de nos besoins ont pu l'accroître, sans doute ; mais combien elle étoit déjà effrayante avant l'heureux moment de notre régénération ! Alors nos manufactures payoient annuellement à l'étranger pour près de trente millions de laine ; alors des sommes bien plus considérables encore, sortoient, chaque année, pour nous procurer des chevaux, des bœufs, des moutons, des cochons, des cuirs, des suifs, des huiles, des soies, des chanvres, des lins, et, le dirons-nous, ô honte ! jusqu'à du pain ; oui du pain. A quel degré s'élevoit donc la faculté qu'avoit la main du despotisme, de dessécher, de paraliser tout ce qu'elle touchoit, si le sol le plus fertile, le plus varié de l'Europe, situé sous le climat le plus favorable à tous les genres de productions, ne pouvoit fournir à ses habitans l'aliment même de premier besoin ?

Est-il donc nécessaire, laborieux Cultivateurs, de vous indiquer la cause primitive, celle dont dérivent toutes les autres causes d'une détresse aussi honteuse ? Sans doute, vous l'apercevez déjà : *la rareté des bestiaux*. C'est dans les bestiaux que réside la source des engrais ; et, qui le sait mieux que vous ? sans engrais, point de récolte. Trop long-temps le Cultivateur, l'auteur de toutes les jouissances, de tous les biens réels, a été réduit à ne manger qu'un pain noir et grossier, arrosé de ses sueurs ; trop long-temps ses membres, les instrumens précieux

de toutes nos richesses, n'ont été recouverts que des haillons de la misere. Cultivateurs, c'est dans vos mains que se trouve le moyen de faire cesser un désordre aussi affligeant; elles sont libres aujourd'hui, ne craignez plus de les mouvoir. Vos Campagnes sont libres aussi : osez enfin ouvrir les yeux; ne craignez plus, en les portant sur vos champs, d'y apercevoir l'avide décimateur, la corvée odieuse, la gabelle oppressive, la barbare, la désastreuse féodalité; c'est sur les Campagnes, c'est sur leurs utiles et laborieux habitans qu'ont été versés les premiers bienfaits de la révolution; c'est sur elles qu'ont sans cesse été fixés les regards paternels de la Convention; c'est sur leurs vieillards et leurs infirmes qu'elle a commencé à ouvrir les sources de la bienfaisance nationale; que manque-t-il donc pour y assurer, pour y perpétuer le bonheur? des bestiaux, rien que des bestiaux; leur multiplication sera désormais regardée comme un acte signalé de patriotisme; la reconnoissance nationale attend tous les Cultivateurs qui dirigeront leur industrie sur une branche aussi intéressante de la prospérité publique; et s'il en étoit d'assez indifférens sur les intérêts de leur pays, pour ne pas craindre de les mettre dans la balance avec quelques misérables spéculations pécuniaires; s'il en étoit d'assez aveugles sur leur véritable avantage pour continuer de livrer froidement à la boucherie de jeunes animaux, dont le bien public invoque à grands cris la conservation, qu'ils trouvent leur premiere peine dans le mépris de leurs freres. Mais non, ... ne faisons point aux

Cultivateurs l'injure de croire à une pareille supposition ; ce n'est point dans les Campagnes que le froid et stupide égoïsme a fixé son séjour ; une noble émulation va s'établir entre tous leurs habitans, chacun s'empressera d'ajouter à son troupeau à raison de ses moyens, de ses facultés, une jument pouliniere, quelques vaches, quelques brebis, une truie ; d'élever les jeunes animaux nés sur son exploitation, ou de les donner à élever à ses voisins qui n'en auront pas. Des animaux moins précieux, en apparence, mais de la plus grande importance, dans le fait, auront aussi part à ses soins ; tels sont les oiseaux de basse-cour, les lapins, les vers-à-soie, les abeilles, dont le travail précieux nous fournit une lumiere si pure, et un sucre qui n'est point complice des atrocités de l'esclavage, et dont l'homme libre peut user sans remords. On n'en verra point, pour se dispenser de remplir un devoir aussi sacré, alléguer le prétexte frivole de la rareté des nourritures ; tous s'empresseront de les multiplier, en consacrant quelques parties de leur domaine à la culture de la luzerne, du trefle, du sainfoin, des carottes, des panais, des navets, des betteraves, des choux, des pommes-de-terre ; des pommes-de terre qu'ils n'ont adoptées qu'avec tant de peine, et dont ils reconnoissent si bien aujourd'hui toute l'importance.

C'es alors que, couvertes de nombreux troupeaux, les campagnes offriront un tableau aussi animé que riche et varié ; alors l'aspect hideux de la mendicité cessera de souiller le sol heureux de la France ; alors

le républicain le moins aisé se procurera, par son travail, une nourriture abondante et salubre, des vêtemens sains, propres et commodes ; alors nos manufactures seront abondamment pourvues de toutes les matieres premieres qu'elles mettent en œuvre ; il s'en établira de nouvelles ; les travaux de fabrication s'étendront à l'infini ; aucun bras ne restera inoccupé ; l'étranger, qui s'engraissoit de nos dépouilles, deviendra notre tributaire ; libres et heureux, les hommes ne craindront plus de multiplier ; le peuple le plus puissant de la terre deviendra bientôt le plus nombreux, et cette révolution si désirée, depuis si long-temps attendue, sera tout à-la-fois l'ouvrage, la gloire et le triomphe des cultivateurs.

Les Commissaires, *Signé* BRUNET, LAUGIER, TISSOT, adjoint.

LA Commission d'Agriculture et des Arts a tout exprimé dans cette seule phrase : « *Il ne manque que des Bestiaux* » ; car les bestiaux travaillent et fécondent nos terres, ils nous nourrissent et nous habillent ; ils sont la source de toutes les vraies richesses. Pourquoi donc leur éducation est-elle si négligée dans cette localité ? nous ne devons en chercher la cause que dans l'extrême rareté des fourrages ; et c'est remplir vos intentions que de s'attacher à démontrer aux Cultivateurs de ce District, que l'augmentation des fourrages, c'est-à-dire, l'emploi d'une plus grande partie de leur terre en prairies artificielles, loin de diminuer la récolte des grains,

l'augmenteroit annuellement au contraire dans une proportion étonnante, et que le produit des bestiaux, réuni à l'augmentation des grains, finiroit par quadrupler en très-peu de temps les revenus de toutes les propriétés territoriales de ce canton.

Mais comme le moyen le plus assuré de convaincre, est sans doute de s'appuyer sur des exemples existans, pour que l'on ne puisse pas nous reprocher, comme à tant d'autres, d'étaler une belle et vaine théorie, nous citerons d'abord des faits que tous les Cultivateurs de cette localité pourront vérifier, et nous ajouterons ensuite des observations, résultats d'une pratique éclairée, qui démontreront que l'établissement et l'entretien des prairies artificielles, n'est ni difficile, ni coûteux. Commençons par l'exposé des faits :

En 1780, un particulier, Membre de votre Société, acheta un corps de Ferme situé dans la plaine de Bayanne, près de cette Commune. Ce corps de Ferme contenoit 270 seterées (1) terres en labour, et 13 seterées prairies arrosables, de premiere qualité.

Le Fermier, qui passoit pour un excellent agriculteur, donnoit, avec les 60 seterées de bois-taillis qui s'y trouvoient réunies, 1400 livres de prix de Ferme : il suivoit l'usage établi de semer une année des grains dans une moitié des terres et de laisser reposer l'autre. La portion qu'il semoit recevoit 12 à 15 setiers de blé de semences (2), 80 setiers de seigle,

(1) *La seterée est ici de* 900 *toises carrées de superficie.*

(2) *Le setier de blé-froment pese à Romans, environ* 125 *à* 130 *livres poids de marc.*

et deux à trois setiers d'avoine. Il recueilloit, année commune, 320 setiers, dont un quart en blé-froment.

En 1781, le nouveau propriétaire mit un granger à mi-fruits, sans changer l'ordre de culture : la récolte fut de 288 setiers en 1782, et de 330 en 1783, dont toujours un quart environ en blé-froment.

Le Fermier ainsi que le Granger à mi-fruits, n'avoient jamais pu conserver pendant toute l'année une seule vache à lait, faute de fourrage : les 13 seterées de prairies arrosables, au produit desquelles on joignoit celui d'une seule seterée de luzerne, de quelques quartelées de trefle, alimentoient avec peine les six mules destinées aux labours et travaux de l'exploitation.

Le sol de ce corps de Ferme est comme tout celui de la plaine de Bayanne : une couche de terre seche et sablonneuse, mêlée de cailloux roulés, d'une épaisseur moyenne de 8 à 10 pouces. Cette couche est portée sur une autre couche de grès rouge, ou terre à pizay, très caillouteuse, de trois à 4 pieds d'épaisseur. Enfin, sous cette terre à pizay, se rencontre un gravier blanc absolument sans terre, d'une immense profondeur.

Telle étoit l'état des récoltes et du sol de cette Ferme, lorsqu'en 1783 le propriétaire entreprit de l'exploiter par lui-même.

L'on remarqua, 1.° Qu'avant 1783, non-seulement le produit des grands bestiaux étoit nul, mais encore leur entretien très-onéreux : il falloit renouveler six mules tous les dix ans ; 2.° que les

récoltes en grains n'excédoient pas, année commune, 320 setiers, quoiqu'il y eût 270 seterées en exploitation pour les grains ; mais comme les semences se trouvoient comprises dans ces 320 setiers récoltés, pour obtenir la quantité de grains véritablement consommables, il falloit encore défalquer ces semences, ce qui réduisoit réellement le produit en grains consommables, de ces 270 seterées, à 225 setiers ; c'est-à-dire, à un produit de trois quartaux et demi blé ou seigle par chaque seterée.

Au moment où le propriétaire entreprit d'exploiter lui-même, il vendit les 13 seterées de prairies arrosables : on lui demanda s'il étoit devenu fou, le proverbe le plus généralement répété alors étoit qu'un domaine sans prairies arrosables, étoit un *corps sans ame.*

Le propriétaire qui vouloit établir sur d'autres bases ses principes agricoles, répondit : Je vends mes prairies arrosables parce que je veux tripler le nombre de mes grands bestiaux ; et au lieu de dire comme mes prédécesseurs dans cette ferme : *Je n'ai que* 13 *seterées de prairies arrosables qui ne peuvent nourrir que six mules* ; *donc n'ayons que six mules.* Je dirai, (lorsque je n'aurai plus mes 13 seterées de prairies arrosables) : Je veux avoir 20 vaches à lait, et pour les nourrir, établissons des prairies artificielles capables de les entretenir grassement : la réponse parut un paradoxe, plus ridicule encore que l'action de vendre les prairies arrosables.

Le propriétaire du même corps de Ferme vendit

encore 90 seterées des 260 qu'il avoit en terre labourable, et son exploitation pour les grains et les prairies artificielles se trouva réduite à 170 seterées terre, sans aucune espece de prairies arrosables.

En 1783 et années suivantes, le propriétaire mit successivement en prairies de trefle et de luzerne, le cinquieme de ces 170 seterées de terres labourables, et en 1789 (tous les voisins peuvent l'attester), il entretenoit largement 18 vaches à lait.

Depuis 1789, de continuels voyages ne lui ayant pas permis de soigner aussi exactement son exploitation, et la sécheresse de l'année derniere lui ayant fait périr absolument tous ses semis de trefle, il a été réduit au seul produit de ses luzernes et de ses trefles de deux ans; et cependant dans le moment actuel et tout l'hiver dernier, 15 vaches et cinq forts éleves y sont parfaitement entretenus.

Ce fait prouve incontestablement que dans les pays les plus arides, comme dans les cailloux de la Bayanne, non-seulement on peut se passer de prairies arrosées, mais encore que l'on peut y multiplier à son gré et dans un très-petit nombre d'années les prairies artificielles, et par suite les vaches à lait et leurs éleves.

Mais, dira-t-on, cette multiplication de prairies artificielles en diminuant la quantité de terres ensemencées en grains, n'en diminue-t-elle pas la récolte? Voici le fait qui sert de réponse:

En 1780, 1781, 1782 et 1783, le produit annuel de l'exploitation fut, année commune, de 320 setiers, dont un quart en blé, le reste en seigle.

Alors l'exploitation étoit de 270 seterées, et 13 seterées de prairies arrosables, sans prairies artificielles ; et comme il falloit déduire les semences de ces 320 setiers pour avoir le produit consommable, il ne restoit de ces 320 setiers que 225 setiers pour 270 seterées en exploitation ; c'est-à-dire, trois quartaux et demi par seterée de grains consommables.

L'exploitation actuelle, comme on l'a expliqué, est réduite à 170 seterées, tant pour les prairies artificielles, que pour les grains. Hé bien ! le recensement des grains fait l'année derniere, a prouvé que le propriétaire avoit recueilli sur ce même sol, réduit à 170 seterées, dont un cinquieme en prairies artificielles, 390 setiers, dont moité en blé-froment, le reste en seigle ; et comme il n'avoit semé que 55 setiers, il ne faut en défalquer que ces 55 setiers pour avoir les grains consommables ; c'est-à-dire, 335 setiers de grains consommables, dont moitié en froment, dans une exploitation de 170 seterées ; ce qui donne une récolte de 2 setiers consommables par seterée.

Ainsi, en récapitulant et évaluant en monnoie ces deux résultats, l'on reconnoît,

1.° Que le corps de Ferme en 1780, 1781, 1782, alors composé de 270 seterées exploitées avec 13 seterées de prairies arrosables sans prairies artificielles, ne donnoit en grains consommables que 225 setiers, c'est-à-dire trois quartaux et demi par seterée, dont un quart seulement en froment ; ces trois quartaux et demi valant environ 11 livres, prix du *maximum*.

2.° Qu'en 1793 (vieux style), c'est-à-dire, dix ans après, et lorsque la propriété n'ayant plus de prairies arrosables, avoit encore 90 seterées de terres labourables de moins, cette propriété réduite à 170 seterées, dont un cinquieme en prairies artificielles, a rapporté 335 setiers de grains consommables; c'est-à-dire, à raison de deux setiers par seterée, dont la moitié en froment; ces deux setiers valant, au même prix que ci-dessus, environ 30 livres.

D'où l'on doit conclure, 1.° Que le produit en grains consommables de la même propriété, a triplé en dix ans par le seul effet de l'établissement des prairies artificielles; et que si l'on ajoute à cette augmentation de produit des grains celui des bestiaux, si important sous tous les points de vue, le produit de cette propriété a plus que quadruplé, outre l'économie annuelle qu'on a faite du produit des 13 seterées de prairies arrosables qui en ont été séparées.

L'on doit en convenir; rien n'est hypotétique dans ce consolant résultat: il n'est appuyé que sur des faits faciles à vérifier par les habitans de ce District; il doit donc encourager tous les Cultivateurs, ils doivent même sentir que leurs travaux, pour en obtenir de semblables, seront bien moins considérables et moins coûteux que ceux du propriétaire que nous venons de citer, lequel ayant marché sans guide, a dû se livrer à beaucoup de frais et d'écarts; et c'est pour leur éviter les tâtonnemens auxquels il a été nécessairement assujetti, que nous allons présenter quelques observations propres à guider les Cultivateurs qui voudront les méditer.

Principes généraux sur l'établissement des Prairies artificielles.

Tous nos Ecrivains sur les moyens de perfectionner l'Agriculture, ont répété cette vérité fondamentale, que l'abondance des fourrages amenoit, par l'abondance des bestiaux, celle des grains, et que c'étoit à se procurer d'abord des fourrages, que consistoient tous les secrets de l'art. Mais ces Ecrivains n'ont peut-être pas assez indiqué la marche que l'on devoit tenir pour arriver à cette abondance de grains par l'abondance des fourrages, sans diminuer dans les premieres années les productions en grains ; car si la République doit désirer beaucoup de grains dans 3, 4, 5 et 10 ans, elle a un besoin urgent d'en obtenir beaucoup cette année et la suivante ; et le Cultivateur, qui sous prétexte d'avoir de belles récoltes dans dix ans, mettroit cette année tous ses champs en luzerne, seroit un imbécille ou un contre-révolutionnaire ; il seroit même répréhensible de mettre en luzerne des parties de bonnes terres à froment, puisque cette qualité de sol n'a pas besoin d'un aussi long repos pour produire d'abondantes moissons. Il est donc à propos, en encourageant le plus possible l'établissement des prairies artificielles qui doivent enrichir notre sol, de diriger ces établissemens par des observations qui pourroient n'être point faites par le plus grand nombre des Cultivateurs.

Que doit-on se proposer dans l'établissement des prairies artificielles ? 1.° Un aliment pour nourrir et

élever beaucoup de bestiaux. 2.° Des moyens de bonifier le terrain pour qu'il puisse ensuite produire beaucoup de grains.

Ainsi, outre les considérations relatives à la nature plus ou moins profonde du sol, pour y placer des prairies artificielles, ayant des racines plus ou moins pivotantes, il est une considération premiere, celle de déterminer l'intervalle de temps qui doit être mis entre deux récoltes de grains, afin que le sol jouisse du repos qui lui est nécessaire pour reprendre toute la fécondité dont sa qualité et le climat le rendent susceptible; et c'est d'après cette détermination que l'on peut se décider avec sagesse sur la longivité de la prairie qu'on y établira, c'est-à-dire, qu'on se décidera pour des plantes annuelles, ou bisannuelles, ou vivaces, selon que le terrain aura besoin de plus ou moins de repos.

Dans quelques cantons infiniment féconds du Midi de la France, sur les bords si fertiles de la Gironde et de la Dordogne, où le sol produit avec facilité tous les ans deux récoltes, sans avoir besoin, pour ainsi dire, de repos ni d'engrais; dans ces cantons privilégiés où la chaleur du climat, unie à la qualité substantielle et humide du sol, développe avec tant d'énergie et tant de rapidité les germes confiés à une terre inépuisable, les prairies artificielles annuelles que l'on peut ne semer qu'après la récolte toujours précoce des grains, et qui sont en état d'être fauchées avant l'époque où l'on doit de nouveau semer des blés, dans ces especes de jardins, les prairies annuelles doivent être préférées; jamais

elles n'y diminueront les productions céréales : la terre dans ces heureuses contrées ressemble à ces vastes génies qui ne se délassent de leurs laborieuses conceptions qu'en y substituant pendant quelques instans des méditations d'un autre genre. Ainsi, le *maïs* que l'on fauche deux mois après son semi, toutes les especes de raves et turneps, les vesces, garousses ou dragées, etc., peuvent dans ces localités remplacer les prairies vivaces, même les bisannuelles, parce que celles-ci occuperoient trop long-temps une terre qui peut produire sans cesse d'abondantes moissons.

Dans les sols moins actifs, quoique très-féconds, du Nord de la France, où les terres ne sont pas assez échauffées pour permettre toujours une récolte de fourrages entre les tardives moissons et l'hiver, dans toutes celles qui réunissent les sucs nécessaires pour produire sans engrais extraordinaires de beaux fromens tous les deux ans, il faut semer de concert avec les prairies annuelles, les prairies bisannuelles, telles que les trefles, etc., qui n'occuperont la terre que le temps où elle n'auroit pu porter de grains. Dans tous ces bons fonds, les luzernes y diminueroient la récolte des grains, en empêchant de semer des terres qui n'ont aucun besoin de long repos.

Mais dans tous les terrains maigres, dépourvus de cet *humus* nécessaire à l'abondante production des grains, dans les sols où la terre a besoin de plusieurs années de repos pour reproduire des moissons susceptibles de dédommager des frais de culture, dans tous les pays enfin, où le fumier de litiere met une si grande différence dans la production de deux arpens,

égaux d'ailleurs en qualité et en travaux préparatoires, que celui qui n'a pas été fumé ne donne pas trois fois la semence en seigle, tandis que celui qui est bien fumé donne 8 à 10 fois sa semence en bon froment ; c'est alors que les semis de prairies artificielles vivaces ne sauroient exister dans une trop forte proportion, et que lors même que cette proportion iroit jusqu'à mettre peu à peu les deux tiers des terrains en prairies artificielles vivaces, le Cultivateur, comme la Nation en masse, en retireroit d'immenses avantages.

Mais quelque désirable que puisse être pour la chose publique l'application de ces premiers principes de l'Art agricole, application qui nous conduiroit à voir sans cesse d'abondans pâturages succéder à d'abondantes moissons, nous ne pouvons nous flatter d'arriver de suite à cet apogée de notre agriculture ; c'est l'ouvrage du temps et des sages Lois déjà décrétées ou projetées ; c'est celui de l'instruction répandue. Il faut que l'esprit public se perfectionne, et que les vertus républicaines ramenent vers cette inconcevable et sublime manufacture, source premiere de toutes nos richesses, des capitaux que l'égoïsme souilloit autrefois dans les combinaisons funestes d'un infame agiotage. En attendant cet heureux avenir, que l'établissement révolutionnaire d'une école d'Agriculture déjà annoncée par *Barere*, au nom du Comité de salut public, va si prochainement réaliser, essayons de marcher dans la route que nous suivrons tous un jour ; employons au moins les moyens de nous en rapprocher. Voici,

Citoyens,

Citoyens, ceux que l'expérience semble dicter à la raison.

Nous avons établi comme principe, que le choix dans la longivité des prairies artificielles, devoit toujours être en raison inverse de la fécondité du sol; que dans les sols féconds par eux-mêmes et sans le secours d'un long repos, les prairies de courte durée devoient être préférées, et que plus le terrain s'éloignoit par la nature de la fécondité nécessaire à la production des grains, plus on devoit chercher à l'améliorer par le long séjour des prairies artificielles vivaces qui doivent ajouter aux bénéfices produits par le seul effet du repos, ceux du dépôt des feuilles et des détritus de tous les animaux qui y végéteront.

Nous devons ajouter qu'outre cette considération relative à la fécondité de la terre, il en est une autre aussi essentielle, puisque le succès de la prairie en dépend, c'est celle relative à la profondeur du sol, et au plus ou moins de facilité qu'il présente aux racines pivotantes ou traçantes.

Ainsi, les terres fortes et glaiseuses, celles qui n'ont pas au moins 8 à 10 pouces de couche pénétrable, exigent des plantes dont les racines soient traçantes, et les diverses especes de *regraff*, de margès, de graminées, fenasses, etc., peuvent seules y être employées avec succès.

Dans les fonds qui n'ont que depuis 10 jusqu'à 15 pouces de profondeur, toutes les especes de trefles, le maïs, les turneps, les choux, etc,

peuvent parfaitement y réussir, si d'ailleurs ils ont le degré de fécondité nécessaire.

Mais il faut des sols perméables à plusieurs pieds de profondeur, pour obtenir une longue jouissance de toutes les plantes pivotantes vivaces, telles que la luzerne, la chicorée sauvage, etc.; il est des graviers rouges ou blancs mêlés de quelque peu de terre même assez maigre, où la luzerne dure en pleine vigueur pendant vingt ans, parce que ces graviers se laissent pénétrer à plusieurs toises de profondeur; et l'on peut avancer que c'est en général à cette qualité plus ou moins perméable du sol, que tient la longivité de toutes les prairies artificielles à racines pivotantes.

Ces considérations ayant été pesées, il s'agit maintenant d'examiner quelle est l'espece de prairie artificielle la plus favorable à employer, puisque plusieurs especes peuvent prospérer dans le même sol.

Cet examen est subordonné à une autre question: Destine-t-on la prairie artificielle à être pâturée en herbe, ou projette-t-on d'en faucher le produit?

Lorsqu'elle doit servir de pâturage, et que la nature du sol n'admet que des racines traçantes, l'on doit choisir parmi ces especes (à racines traçantes), celles qui s'élevent le moins haut et garnissent le plus par le bas; lorsqu'on destine au contraire cet herbage à former un pré sec pour être fauché, avant de l'abandonner au pâturage, l'on peut choisir parmi les graminées, et parmi les especes de

grands *regrafs*, ou de grandes fenasses, celles qui conviendront le mieux au terrain.

L'on doit extrêmement regretter que l'herbe de Guinée ne soit point encore répandue en France. Le citoyen *Thouin*, à qui l'agriculture et la botanique ont de si grandes obligations, et qui joint à de grandes connoissances un plus grand zele encore, a conservé une de ces plantes apportée d'Afrique par un Curieux, et nous pensons qu'elle existe encore au jardin national.

L'herbe de Guinée, il y a un siecle, fut transportée d'Afrique en Amérique par les Anglois, et son succès dans la Jamaïque tient du prodige, depuis qu'elle y est connue, sa culture a fait des progrès dans les Iles environnantes, et de proche en proche, depuis la Caroline du Sud jusqu'aux environs de Boston, dans des climats aussi froids que le nôtre. Rien n'est comparable à son produit, et elle réussit même dans les terres maigres et légeres; elle est de la nature des graminées avec des racines traçantes; elle conviendroit parfaitement dans les sols où l'on ne peut employer les racines pivotantes, et réunit à l'avantage d'une extrême fécondité celui d'un excellent aliment préféré par toutes les especes de bestiaux au foin ordinaire; enfin, l'herbe de Guinée une fois semée dans un champ, s'y multiplie d'elle-même d'année en année, sans aucun soin, et devient si fourrée dès la seconde année, que les volailles ont de la peine à y pénétrer; sa hauteur moyenne est de 3 à 4 pieds.

La Commission d'Agriculture et des Arts, qui

s'occupe avec tant d'intérêts et de succès de tout ce qui peut être avantageux à la culture, s'efforcera sans doute de naturaliser le plutôt possible en France cette plante précieuse qui enrichiroit nos Départemens Méridionaux, si elle y étoit répandue.

Lorsque la nature du sol permet l'emploi des plantes pivotantes, ce qu'on destine à un simple pâturage doit être semé avec un mélange, 1.° Des trois especes de trefles (le rouge, le blanc, le jaune); 2.° de persil; 3.° de carottes jaunes appelées pastenades; 4.° de sainfoin, esparcette ou pelagra; 5.° de pimprenelle, de fénu-grec, etc. (1); et si le fonds est légérement humide, on ajoute à toutes ces plantes pivotantes un sixieme de fenasse, de margès ou de regraff, en choisissant les especes qui talent le plus par le bas.

Un semblable pâturage a l'avantage sur une prairie

---

(3) *Nous venons de désigner des plantes* annuelles *et* bis annuelles, *pour concourir avec les plantes vivaces dans la formation des pâturages. Voici nos motifs :* 1.° *Les plantes vivaces ne sont en pleine production que la troisieme année, et les plantes annuelles et bis annuelles remplissent les vides pendant les deux premieres années;* 2.° *les plantes annuelles et bis annuelles, quoique pâturées, grainent toujours en grande partie, et continuent à se propager dans le pâturage. On doit cependant observer de ne semer les plantes annuelles et bis annuelles que dans une proportion beaucoup plus foible que les plantes vivaces qui doivent former le fond du pâturage.*

artificielle qui ne contiendroit que du grand trefle rouge, en ce que les diverses plantes mêlées à ce trefle rouge, contenant beaucoup moins de gaz que lui, les vaches et sur-tout les moutons courent infiniment moins de risques d'y enfler. Cependant, même dans une prairie ainsi mêlée, lorsqu'elle pousse avec quelque vigueur, il est prudent de ne point y abandonner les bestiaux à discrétion; il faut les y ramener souvent, et les y laisser d'autant moins, que l'herbe est plus tendre et le temps plus humide. Un second avantage résultant du plus grand mélange possible de diverses especes de graines, lorsqu'on veut former un simple pâturage, est celui de présenter dans l'aliment journalier des bestiaux qui le pâturent, diverses especes de propriétés qui se corrigent mutuellement; une plante trop astringente se trouve à côté d'une plante laxative, etc. Enfin, si ce dernier avantage doit être d'un grand poids, ces diverses especes de plantes ne mûrissant pas toutes en même temps, le pâturage se maintient toujours avec une certaine quantité de plantes en fleurs ou en herbe, état de la plante le plus favorable pour être pâturée.

Dans les terrains qui ont plusieurs pieds de terre perméable et où l'on veut asseoir un pâturage, il faut ajouter au mélange ci-dessus une partie de graine de luzerne et une portion de chicorée sauvage; la chicorée sauvage est sur-tout une plante précieuse pour un pâturage, elle résiste aux plus extrêmes sécheresses; et la dent du mouton si meurtriere pour toutes les autres plantes à œilleton (comme le trefle et la luzerne), semble ne lui rien enlever de sa

promptitude à repousser de nouvelles feuilles.

Mais lorsqu'au lieu d'un simple pâturage on destine sa prairie artificielle à donner des coupes réglées, alors il ne faut semer qu'une espece de plante, ou du moins que des plantes qui végetent à la même époque ; sans cette attention l'on ne sauroit comment fixer le moment de faucher, une partie des plantes pouvant n'être pas mûres, et les autres l'être déjà trop. Le meilleur est de ne semer que d'une espece à la fois, et parmi celles qui réunissent au plus éminent degré la vertu productive, toutes choses égales d'ailleurs, l'on doit compter le trefle pour les terres à froment et les bonnes terres à seigle (qui ont depuis 10 jusqu'à 15 pouces de profondeur) ; la luzerne, dans tous les terrains même les plus maigres, pourvu qu'ils soient préalablement amandés et qu'ils puissent se laisser pénétrer à plusieurs pieds de profondeur sans être marécageux ; et le sainfoin, esparcette ou pelagra, dans les terrains trop maigres pour le trefle, et qui ne pouvant pas se laisser pénétrer à plusieurs pieds de profondeur, ne conviendroient pas à la luzerne.

En vain a-t-on vanté tour à tour toutes les autres especes, l'expérience prouve qu'à bonnification égale d'ailleurs, les produits du trefle, de la luzerne et du sainfoin, surpassent de beaucoup tout ce qu'on voudroit y substituer. L'expérience prouve encore que la luzerne réussit dans toutes les terres à seigle qui peuvent se laisser pénétrer, dans toutes celles où l'on voit des *ronces*, des *mauves*, etc. Tout dépend de la réussite du premier semis et des engrais qu'il faut

d'abord y prodiguer dans les premieres années, afin que ces engrais filtrant dans les couches inférieures perméables du sol, y appellent promptement les racines. Il est des luzernes sur les têtes graveleuses des terres rouges à pizay de la pleine Bayanne, qui donnent annuellement depuis dix ans etc., par seterée de 900 toises, 40 à 60 quintaux selon l'humidité de la saison, de fourrages secs en diverses coupes, et qui ne reçoivent d'engrais animaux que tous les trois ans, et 10 quintaux de plâtre cuit, également tous les trois ans. Quelle autre prairie, dans des terres aussi maigres, pourroit approcher d'un pareil produit ?

Nous regarderons donc comme regle générale, 1.° Le choix du trefle pour former les prairies artificielles bis annuelles destinées à être fauchées, dans toutes les terres à froment et bonnes terres à seigle, ayant de 10 à 15 pouces de profondeur; 2.° le choix de la luzerne pour former les prairies artificielles vivaces destinées à être fauchées, même dans les terres à seigle les plus maigres, lorsqu'elles peuvent être pénétrées par sa racine à plusieurs pieds de profondeur; 3.° celui du sainfoin, esparcette ou pelagra, pour les terres maigres qui n'ont pas assez de fond pour la luzerne. Enfin, nous regarderons comme également démontré l'avantage de mêler le plus grand nombre possible d'especes de plantes, lorsqu'on destine la prairie artificielle à former un simple pâturage.

Tous ces préliminaires établis et convenus, passons à la maniere la plus économique d'établir et d'entretenir les diverses prairies artificielles.

De la culture alterna tive des trefles et des graines ,sur tout dans les terres qui ne sont pas très-fécondes.

Si d'après les regles ci-dessus présentées, le Cultivateur reconnoît que son sol exige de préférence l'alternat des prairies artificielles de trefle avec le semis des grains, il divisera en six portions (1) les terrains qu'il destine à être successivement semés en grand trefle rouge, pour être fauchés, et il parcourra successivement chaque année, et sur chaque portion, la série d'engrais, de récoltes et de travaux, que nous allons lui indiquer pour la premiere portion; c'est-à-dire qu'il labourera deux fois avec une forte charrue en deux sens opposés, au commencement et à la fin de l'hiver, la premiere portion; il la fumera avec du fumier de litiere, et dans le printems suivant jusqu'à l'automne, il y semera et récoltera des pommes-de-terre, ou toute autre production légumineuse exigeant un binage dans le courant de l'été, afin de bien purger la terre des mauvaises herbes.

L'automne venu et ses légumes enlevés, il semera du blé-froment dans cette portion ainsi préparée; aussi-tôt que le retour du printemps ne fera plus craindre de grandes gelées, il semera sur ce blé au moins 20 livres de bonne graine de trefle à fleurs rouges, et il enterrera cette graine, en promenant sur

(1) Si le sol est fertile, on peut ne le diviser qu'en cinq portions, et le trefle sera rompu après les deux premieres coupes de l'année qui suivra la semence.

deux sens opposés une forte herse de fer à dents plates, garnie de quelques buissons; il ne doit pas craindre de déraciner le blé, si sa herse est à dents plates et coupantes; il lui donnera au contraire une petite couture qui lui sera très-favorable (4).

Après la moisson le trefle aura plus ou moins d'élévation, selon le plus ou moins d'humidité de la saison; mais dans tous les cas, il faut le garantir dans cet instant comme pendant tout le temps où il doit être fauché, de la dent du mouton et du cochon; les chevaux et mules même le pâturent trop près de terre; il n'y a que les vaches qui, ne se servant que de la langue, n'attaquent point les œilletons qui doivent pousser l'année suivante; le mieux seroit de ne point les faire pâturer ni faucher; les fanes se sécheroient et pourriroient pendant l'hiver; elles garantissent la plante et sont un engrais tout porté, qui dédommage bien de la foible coupe qu'on auroit pu faire après la moisson.

Il est des personnes qui sement aussi-tôt après la moisson le plâtre cuit, que nous ne proposerons de semer qu'au printemps suivant; nôtre motif dans ce retard, c'est que voulant conserver dans les sols maigres le trefle les deux années suivantes, le plâtre, lorsqu'il n'est semé qu'au printemps, propage davantage son action

(4) *Il faut semer extrêmement épais toutes les prairies artificielles, même dans les bons fonds; le fourrage est moins grossier et plus aisé à sécher. 20 livres de graines paroîtroient trop considérables à ceux qui n'en mettent que 8 à 10 livres; mais l'expérience leur prouvera bientôt l'avantage de semer extrêmement épais.*

jusqu'à la fin de la prairie. On semera donc au printemps, et après avoir fait enlever les cailloux du champ, s'il y en avoit qui pussent gêner l'action de la faux, on semera, disons-nous, 10 quintaux de plâtre cuit réduit en poudre fine, sur chaque seterée de 900 toises (5).

---

(5) *Lorsque nous proposons de semer* 10 *quintaux de plâtre cuit par seterées de* 900 *toises, c'est que nous supposons qu'on se servira du plâtre que des bateaux nous apportent tout cuit de Grenoble. Ce plâtre, presque toujours avarié, souvent mélangé, a perdu les trois quarts de sa force; il est d'ailleurs si mal moulu, qu'il y existe des morceaux gros comme des œufs, perdus pour l'engrais qui n'agit que réduit en poudre, et du plâtre grossièrement pilé ne peut suivre autant de pays que du plâtre très-fin.*

Si les particuliers vouloient acheter le plâtre cru, le faire cuire et le mouliner avec soin, alors 4, *et au plus* 5 *quintaux suffiroient par seterée; ce qui économiseroit prodigieusement la matiere.*

Rien de si aisé que de préparer le plâtre chez tous les Cultivateurs qui cuisent chez eux leur pain. Chaque fois qu'ils allument leur four, ils y jettent avec le bois une quantité de plâtre cru grossièrement brisé; ce plâtre en est retiré avec les cendres, et mis dans un endroit à couvert. A la fin de l'année on fait passer ces cendres et ce plâtre tout ensemble, sous une pierre à huile, pour le réduire en poudre; et ce mélange jeté sur le trefle, est bien meilleur que le double de plâtre acheté sur les bateaux.

On obtiendra dans cette premiere année deux bonnes coupes et un pâturage pour les vaches en automne, et si le sol est maigre, au lieu de rompre ce trefle, comme c'est l'usage, pour y semer du blé cette même année, on le conservera l'été suivant sans y reporter ni plâtre, ni engrais.

On aura encore deux coupes l'été suivant, dont

Le plâtre, comme la cendre, comme la suie de cheminée, n'agit pas par lui-même, mais seulement par sa combinaison avec d'autres substances jusqu'ici assez peu connues; et ce qui prouve cette assertion, c'est que le plus ou moins de plâtre jeté sur une prairie, n'augmente point son produit lorsqu'on en a mis une quantité suffisante; et cette surabondance, au lieu de la bonnifier, effruite au contraire la terre, ce qui n'arrive jamais avec des engrais animaux, même en les prodiguant. Or, de ce que le plâtre n'a d'heureux effets que répandu dans une certaine proportion, l'on doit conclure qu'il n'y a que la partie qui se peut combiner avec une autre substance, qui agit utilement. Quant à la nature de cette substance avec laquelle on suppose qu'il doit se combiner, l'expérience semble annoncer que c'est avec une partie huileuse ou graisseuse, résidu des engrais animaux qui ont précédé l'emploi du plâtre; en effet, le plâtre réussit d'autant mieux, que le sol a été mieux fumé ou plus long-temps reposé avant son usage. L'on conseilleroit d'après cela de ne jamais semer de plâtre deux années de suite sur le même champ, et de l'alterner toujours avec des fumiers animaux, si l'on ne veut pas courir les risques d'effruiter la terre.

la premiere sur-tout sera mêlée d'une très-grande quantité d'herbe fine, qui la rendra préférable à celle du meilleur pré; après ces deux coupes on pourra abandonner ce vieux trefle aux moutons en attendant qu'une pluie permette de le labourer avec une forte charrue; on labourera de nouveau en automne pour y semer du blé-froment; ce second labour est essentiel pour le succès de la récolte, il acheve de détruire les germes (espece de larves), qui rongent la racine des jeunes fromens.

Après la récolte du blé semé sur ce défrichi, on retournera le chaume à la charrue; et si le sol est léger, on y semera des pois-lupins, qui fleuriront avant l'époque de la semaille du blé et formeront en les enterrant, un engrais qui assurera une bonne récolte de grains. Si le sol est assez gras pour y semer du *maïs* après la moisson, on pourra faucher ce *maïs* deux mois après, et l'on aura une coupe d'excellent fourrage vert et susceptible d'être séché et gardé pour l'hiver. Après cette coupe on retourne le terrain avec la charrue, les débris du *maïs* fauché et ses racines fournissent un engrais suffisant pour y resemer du blé et faire une bonne récolte. Après cette seconde moisson on tourne le chaume à la charrue, et on a le choix de semer, si le sol est très-léger, ou du blé-sarrazin et des raiforts ou *ravaniaux*, ou des turneps et raves, s'il est un peu plus substantiel.

Il résulte de ce cercle de récolte, que cette pièce de terre qui n'a été fumée qu'une fois avec du fumier de litiere, et une fois avec du plâtre,

a produit, en six années, 1.° Une récolte quoique légere, de pommes-de-terre ou tout autre légume ;

2.° Trois récoltes de blé-froment ;

3.° Quatre coupes de fourrages de trefle, et une de *maïs*, si le sol étoit gras et fertile ;

4.° Une réccolte de turneps, raves ou réforts, ou de blé-noir. En opérant ainsi successivement sur toutes les parties, lorsque les six parties auront participé à ce cercle de moissons et de récoltes, l'on sera en pleine jouissance, et l'on verra succéder continuellement d'abondans pâturages à d'abondantes récoltes de grains et de légumes.

Rien n'a été coûteux ni difficile dans ces procédés ; aucun travail, aucun engrais extraordinaire n'a été exigé pour porter au plus haut point de produit une propriété qui, selon l'ancien usage, étoit trois ans sur six, presque toujours nulle pour la production.

De l'alternat des Luzernes avec les Grains.

L'établissement des prairies artificielles de luzerne, n'exige qu'un engrais préliminaire de plus en fumier de litiere, et deux engrais du même genre dans les deux premieres années qui suivent sa semence. En voici les raisons :

1.° Il a été convenu qu'on préféreroit pour l'établissement des luzernes, de simples terrains à seigle qui ne sont pas ordinairement bonnifiés ; l'on doit même chercher, pour le succès et la durée de la luzerne, ces têtes de *grès rouge* qui paroissent si

arides au coup d'œil, mais que l'expérience nous désigne comme les plus favorables à la longivité de la luzerne. Il faut donc, avant d'y confier la semence, faire filtrer dans ces graviers rouges un engrais qui les prépare à recevoir les racines de la plante, et lorsque ces racines après le semis commencent à s'y développer, il faut encore que deux années de secours en engrais, favorisent le développement; cette légere avance en fumier sera rendue avec bien de l'usure au Cultivateur qui s'y prêtera: ainsi celui qui n'a que des terres maigres perméables à plusieurs pieds de profondeur, et qui selon les vrais principes veut les bonnifier par l'alternat des grains et des luzernes, doit partager son terrain en d'autant plus de portions, que le sol sera plus perméable aux racines de luzernes, parce que la luzerne durera d'autant plus, que ses racines pénétreront davantage. Dans la bonne Bayanne, par exemple, où la couche de terre et de grès rouge a jusqu'à 5 pieds (car lorsque la luzerne est arrivée au gravier blanc, trop sec pour l'alimenter, elle dépérit), les luzernes durent en bon port pendant 12 ans environ, pour peu qu'elles soient bien entretenues: nous prendrons donc ce terme moyen pour notre exemple, et dans ce cas le Cultivateur doit partager le terrain qu'il destine aux luzernes en 18 portions, et opérer successivement sur chacune, ainsi que nous allons le lui expliquer.

La premiere année il labourera profondément pendant l'hiver, et fumera le restant de l'année la premiere portion, et y mettra du blé-froment; après

la récolte de ce blé, il semera du blé-sarrasin ou des raiforts pour profiter le plus possible de cette premiere bonnification ; après l'arrachis du blé-noir ou des raiforts il travaillera profondément par deux labours croisés à la charrue, au printemps et après avoir bien fumé, il mettra des pommes-de-terres ou toute autre production légumineuse dans le cas d'être travaillée pendant l'été, pour bien nettoyer le terrain de toutes les mauvaises herbes ; l'automne venue, après la récolte de ces légumes il semera du blé, et sur ce blé, au printemps suivant, et avant que ce blé commence à prendre son canon, il semera au moins 25 à 30 livres de luzerne par seterée de 900 toises ; il enterrera cette graine avec la herse de fer garnie de quelques buissons, en croisant son hersage jusqu'à ce que la croûte durcie par les pluies de l'hiver, soit partout entâmée. Qu'on ne craigne point de nuire au blé ! au contraire, il seroit tout couché et disparu sous la herse, qu'il n'en poussera que mieux après (6).

(6) *L'on doit observer que l'action de la herse, qui ne nuit jamais au blé en herbe, lui feroit beaucoup de mal si le blé commençoit à prendre son canon ; c'est pour éviter cet inconvénient qu'il est bon de semer un peu tard le blé sur lequel on projette de semer de la luzerne, afin qu'au moment ou la cessation des gelées permet de semer de la luzerne, le blé, encore en herbe, permette à la herse de fer toute son action. L'on doit bien prendre garde que les buissons dont on garnit la herse, n'entraînent pas la terre avec eux ; car alors toute la graine se ramasse avec la terre en*

Après la moisson et pendant toute sa durée, il faut garantir la luzerne des moutons, cochons, chevaux et mules; les vaches n'y portent aucun dommage; il est même préférable de faire toujours pâturer par des vaches ou des bœufs la coupe d'automne; car lorsqu'on la fauche trop tard et trop près, l'œilleton qui doit pousser au printemps n'est pas assez garanti pendant l'hiver.

L'hiver suivant, et dès la fin de Frimaire, il faut couvrir la jeune luzerne avec du fumier de litiere, dont on enlevera les débris en Germinal; l'été qui suivra et qui sera le second de la luzerne, elle donnera deux coupes; aussi-tôt le second hiver venu, au lieu de fumier de litiere, on pourra se contenter d'y transporter par chaque seterée de 900 toises, 30 voyages ou tombereaux de terre qui

---

petits rouleaux, ce qui est un grand inconvénient : le mieux seroit d'avoir pour ce travail une bonne herse de fer à dents tranchantes, et de ne point y mettre de buissons.

La luzerne semée dans un blé un peu tardif, réussit beaucoup mieux; la paille de ce blé tale moins, et s'éleve moins haut, et la luzerne en profite davantage : si malgré la précaution de semer la luzerne sur un blé tardif, l'on s'appercevoit après la moisson, qu'elle a été étouffée par le blé, on a la ressource de labourer le chaume, d'y semer du blé-noir ou sarrasin, et de ressemer la luzerne dans ce blé-noir : ordinairement la luzerne réussit bien, et beaucoup de Cultivateurs préferent cette époque pour la semer.

aura

aura passé sous les moutons ou les vaches, et que nous appelons vulgairement dans cette Commune *Terre-là* (7); l'été qui suit, et qui sera le troi-

(7) *Un des moyens les plus ingénieux de remplacer quelques-uns des avantages nombreux du parcage des moutons dans toutes les exploitations où de petits troupeaux gardés par des femmes ou des enfans ne peuvent être parqués nuit et jour dans les champs, c'est de couvrir tous les deux ou trois jours, selon le besoin, le sol de la bergerie d'un pouce de terre sablonneuse et facile à diviser; au moment où l'on veut faire usage de cette terre pour la prairie artificielle, on pique et mêle ensemble ces différentes couches, avec l'attention de bien diviser la terre; il s'établit dans ces diverses couches ainsi mêlées et mises en masse, une fermentation produite par les excrémens et l'urine que les moutons ont déposé sur chaque couche. Quelques jours après cette opération, on transportera cette terre sur la luzerne, on la disséminera avec le plus d'attention possible; et cet engrais, qui économise les fumiers pailleux, produit le plus grand effet, et suffit, alterné avec le plâtre, pour entretenir une luzerne dans la plus grande vigueur. Il seroit à désirer que cet usage s'établit à Montmiral et dans toutes les localités qui lui ressemblent : dans toutes ces terres fortes on pourroit ne mettre sous les moutons que du sable; et ce sable, répandu sur les sols trop glaiseux, seroit à lui tout seul un engrais, même indépendamment du crottin qui s'y trouveroit joint.*

L'on doit observer que l'on peut également faire de

sieme de la luzerne, elle sera en plein rapport et pourra être fauchée quatre et même cinq fois si la saison est humide. Les divers et successifs engrais portés sur le sol depuis la premiere année de préparation jusqu'à celle-ci, qui est la cinquieme, ont établi solidement la luzerne ; il ne s'agit plus que de la maintenir au plein rapport, et pour cela il faudra y répandre au printemps suivant dix quintaux de plâtre cuit par seterées (*Voyez la Note sur le Plâtre, page* 26), l'on pourra se passer d'y porter aucun engrais l'année d'après le plâtre. On continuera ensuite à y mettre une année de la *terre-là*, une année du plâtre, et rien à la troisieme année, ainsi de suite jusqu'au défrichi de la luzerne, qui s'opérera la douzieme année de sa semence, et la treizieme depuis la premiere préparation du terrain. Sur ce défrichi, qui se fera pendant l'hiver de cette troisieme année, on semera des pommes-de-terre ; elles viendront superbes : la quatorzieme année, après les pommes-de-terres on semera du blé ; la quinzieme année encore du blé ; la seizieme année on pourra encore retirer une bonne récolte de bon seigle ; après la moisson de ce seigle on seme des turneps ou des réforts. Au printemps de la dix-

---

la terre-là *sous les grands bestiaux, en mettant une couche de terre sous eux chaque fois qu'on ôte le fumier pailieux de l'écurie ; cette* terre-là *est moins active que celle qu'on obtient sous les moutons ; mais elle sert aussi pour mettre sur les luzernes : il faut seulement en répandre une plus grande quantité.*

septieme année on seme des pois-lupins, qu'on enterre aussi-tôt qu'ils sont fleuris; cet engrais suffira pour obtenir la dix-huitieme année encore une récolte de blé, après laquelle on semera sur le chaume du sarrazin. Enfin, pendant l'hiver de la dix-neuvieme année, qui deviendra le premier d'une autre série, on recommencera le même ordre de travaux d'engrais, de semences et de récoltes, pour obtenir les mêmes résultats pendant les dix-huit années suivantes.

Le Cultivateur n'entrera en pleine jouissance que lorsque les 18 portions auront concouru à l'alternat; mais alors quels produits en grains, en fourrages, en bestiaux, et combien de frais de culture d'économisés! Le calcul en paroîtroit étonnant, et vos Commissaires le mettroient sous vos yeux s'ils ne craignoient de rendre trop volumineux un rapport qui doit être écouté de beaucoup de Citoyens à qui de trop minutieux détails échapperoient; mais ils peuvent vous assurer en masse que les produits des terres à seigle ainsi conduites, décupleroient avant la fin de la seconde série. Combien donc ne devons nous pas nous hâter de propager un genre de culture si favorable à nos terres graveleuses et à seigle, et qui peut si prodigieusement bonnifier leurs produits, pour la Nation en général comme pour le Cultivateur en particulier.

La culture du sainfoin, esparcette ou pélagra exige les mêmes procedés que pour la luzerne; mais comme on ne doit employer le sainfoin que lorsque le sol n'est point perméable à une assez

grande profondeur pour y semer de la luzerne, et que le sainfoin n'est gueres alors que 6 à 7 ans en bon rapport, il faut, 1.° ne partager son terrain qu'en douze portions au lieu de dix-huit, et ne mettre que deux récoltes de grains de suite après le défrichi; au lieu qu'après la luzerne, qui a procuré à la terre un plus long repos, nous en avons proposé trois : deux de blé et une de seigle.

Rien certainement n'est difficile dans cette théorie, qui est mise en pratique avec tant de succès aux portes de cette Commune, dans un terrain sec et aride : il ne s'agit ni de miner des terrains, ni d'entreprises au-dessus des forces de nos plus petits Cultivateurs; les établissemens ne se faisant que successivement, et les fumiers augmentant avec le bétail à mesure qu'on en a besoin pour fumer les luzernes ou les sainfoins déjà faits, et préparer de nouveaux terrains, il n'y a jamais que l'engrais destiné à la bonification de la premiere partie qui soit moins aisé à se procurer; cependant comme il ne s'agit que de bonnifier une dix-huitieme ou douzieme partie des terres, quelque pauvre en bétail que soit une exploitation, elle doit pouvoir fournir à cette premiere avance sans recourir à des moyens extraordinaires. Au reste, dans les commencemens on pourroit ne prendre que le trentieme ou le quarantieme des terres, et opérer successivement sur ces quarante parties : le grand bien arriveroit plus tard; mais avec de la persévérance on y parviendroit; ce seroit alors le cas de semer chaque année sans engrais, et pour simple pâturage sur une portion des seigles que l'on

ne pourroit comprendre dans cette série, de ces mélanges de diverses graines de plantes vivaces dont nous avons parlé à l'article des pâturages.

Ces pâturages artificiels sans engrais, dans de mauvais terrrains à seigle, seroient plus propres que les prairies de mêmes especes plus vigoureuses, pour y mener les moutons; ils y rencontreroient encore une nourriture bien autrement substantielle que dans les chaumes stériles qu'on les fatigue à parcourir, et l'on ne craindroit point de les voir enfler, parce que la végétation y seroit foible.

Au bout de cinq ou six ans l'on pourroit porter sur ces pâturages du plâtre cuit; cet engrais répandu après ce long repos, animeroit la végétation des années subséquentes; et lorsque vers la neuvieme, dixieme année, on seroit assuré de la bonification du sol, on défricheroit, et la premiere récolte de blé qui suivroit ce repos de neuf ans en pâturage, vaudroit à elle seule, et en supposant qu'elle ne rendît que six pour un, bien mieux que les cinq misérables récoltes de seigle qu'on y auroit faites selon l'usage du pays; récoltes qui d'après des expériences bien faites, ne donnent pas à elles cinq, dans ces terrains maigres, six fois ce qu'on y a semé de seigle consommable; de sorte qu'on auroit de profit net et la bonification du champ mis en pâturage, et dont les récoltes en grains après cette premiere de blé seroient plus abondantes, et le produit des bestiaux que ce pâturage auroit nourri, et la bonification que leur fumier auroit porté dans

les autres parties de terrains où l'on auroit pu le répandre (8).

Il résulte de tous les faits et observations ci-dessus exposés, que tous nos efforts doivent tendre à éclairer le Cultivateur sur les grands intérêts que commande la patrie, et qui s'allient si heureusement avec ce que doit lui dicter à lui son intérêt particulier; et parmi les moyens les plus prompts et les plus sûrs de propager les vérités dont nous venons de vous entretenir, il n'en seroit point de plus efficace que celui de les communiquer sur le champ et par une députation à l'Administration de District, en l'invitant à les répandre dans toutes les Communes de son ressort; les Municipalités pourroient même être chargées de les développer aux Cultivateurs, soit dans les assemblées décadaires, soit dans des comités d'Agriculture qu'elles pourroient établir, afin de faire germer dans leur Commune le désir civique de s'y distinguer désormais par leur empressement à adopter

---

(8) *L'on doit sentir que les regles que nous venons d'établir comme les plus favorables à l'alternat des grains et des diverses prairies artificielles, ne sont praticables que pour le particulier qui a une exploitation de plusieurs seterées. Celui qui ne possede qu'une ou deux seterées éloignées de son domicile, ne peut diviser son champ en autant de portions; alors il doit préférer la culture alternative du trefle avec les grains; cet alternat est le plus commode pourvu qu'il opere sur la totalité de sa piece de terre, si elle n'a qu'une seterée.*

tous les moyens d'augmenter les produits de la culture et de l'industrie agricole.

Instruction sur les moyens de conserver la Pomme-de-terre pendant plusieurs années, sans aucune altération, et de l'employer avec succès dans la fabrication du pain. Par Jean *Guillaume*, membre de la société libre d'Économie rurale de Paris.

Nota. Cette Instruction a été lue à la société d'Économie rurale, le 4 Prairial de l'an deuxieme, et après s'en être fait rendre un compte très-détaillé, par trois de ses membres, cette Société a arrêté, dans sa séance du 14 Messidor suivant, qu'il en seroit envoyé des copies au comité de Salut public, à celui d'Agriculture de la Convention nationale, et à la Commission d'agriculture et des arts, avec priere de la faire imprimer et répandre dans toutes les Communes de la République.

Les avantages que présente la culture de la pomme-de-terre, sont généralement connus. Tout le monde sait que cette racine précieuse est extrêmement utile à la nourriture des hommes et à celle des bestiaux.

Une de ses propriétés principales, et qui la rend particuliérement recommandable, c'est d'améliorer le lait des nourrices ainsi que celui des animaux, et d'en augmenter la quantité.

Enfin la pomme-de-terre intéresse essentiellement

la prospérité publique, soit en augmentant nos ressources en subsistances, soit en nous donnant la facilité de multiplier considérablement les animaux les plus utiles.

Sa culture est facile, parce que toutes les expositions comme tous les climats lui conviennent, et il n'y a point de terrain, même le plus aride, qui, avec un peu de travail et de soin, ne devienne propre à sa végétation. En un mot, la pomme-de-terre craint peu les intempéries des saisons, et sa récolte est presque toujours aussi assurée qu'abondante.

Si l'on avoit découvert le moyen de conserver cette substance intacte et sans altération, d'une récolte à l'autre, de maniere à pouvoir en faire usage toute l'année, l'on pourroit assurer qu'il n'y a plus rien à dire ni à écrire sur la pomme-de-terre; mais parmi les les divers procédés qui ont été indiqués jusqu'ici, je n'en connois aucun qui ait parfaitement rempli cet objet essentiel.

Celui qui paroissoit le plus accrédité, et que l'on trouve dans plusieurs mémoires et instructions, imprimés en dernier lieu, consistoit à couper les pommes-de-terre en tranches, et à les faire sécher au soleil ou sur un four; mais j'avoue que les essais que j'ai fait, avec soin, de ce procédé, et de quelques autres à-peu-près semblables, n'ont produit que des résultats très-peu satisfaisans.

En effet, les tranches sont devenues d'un brun foncé en se desséchant, et ont perdu leur saveur primitive, que la cuisson n'a pu leur rendre; j'ai remarqué, en outre, qu'elles avoient un goût fade et insipide, et

que dans cet état, les bestiaux mêmes ne les mangeoint pas volontiers.

Ainsi, jusqu'à présent, l'emploi de la pomme-de-terre entiere a été circonscrit dans l'intervalle de la récolte de cette racine à l'époque où elle commence à germer; c'est-à-dire que l'on n'a pu encore en faire un usage véritablement utile, que pendant environ six mois de l'année seulement.

Je m'étois persuadé, avec raison, qu'il devoit exister un moyen efficace de conserver la substance de la pomme-de-terre dans toute son intégrité; et quoique plusieurs personnes, beaucoup plus instruites que moi, l'eussent cherché infructueusement jusqu'alors, j'ai considéré que la chose la plus simple échappant souvent à la recherche de l'homme le plus éclairé, je ne devois pas négliger l'occasion que j'avois de m'en occuper.

Je me suis livré, en conséquence, à divers essais, et après les avoir suivis avec le zele et la persévérance qu'inspire l'amour du bien public, j'ai enfin trouvé le moyen de conserver en nature, et pendant plusieurs années, la pulpe entiere de la pomme-de-terre, sans aucun déchet et sans que sa qualité puisse en être altérée.

J'observe que la méthode que je vais indiquer, pour atteindre à ce but, ne présente aucune difficulté, qu'elle n'occasionne point d'embarras, et qu'étant très-facile dans son exécution, elle se trouve, par conséquent, à la portée de tous les habitans des campagnes.

METHODE à suivre pour conserver, pendant plusieurs années, la pulpe de la pomme-de-terre, sans déchet.

Il faut d'abord faire cuire les pommes-de-terre à la vapeur de l'eau, parce qu'elles conservent toute leur saveur, et que la cuisson en est beaucoup plus prompte que de toute autre maniere.

Pour opérer cette cuisson, il est nécessaire de mettre environ trois à quatre pouces d'eau dans une chaudiere ou un chaudron, que l'on placera sur un feu clair; lorsque l'eau commencera à bouillir, l'on introduira dans le vase un grillage en fer, ou un panier d'osier, d'une largeur convenable et de la forme à-peu-près d'un plateau de balance, en observant d'y adapter trois petits soutiens assez élevés pour que le panier ne touche pas l'eau, et d'y attacher aussi quelques bouts de corde, afin de pouvoir le retirer à volonté de la chaudiere.

Ce panier ou grillage étant ainsi disposé, on y placera des pommes-de-terre, sans aucune préparation, et telles qu'elles auront été récoltées, jusqu'à ce que le chaudron ou la chaudiere en soit entiérement rempli. On aura soin ensuite de les couvrir de maniere à concentrer la vapeur de l'eau, et empêcher qu'il ne s'en échappe que le moins possible.

L'on pourra se servir, à cet effet, d'un petit matelas de forte toile, garni de filasse, de l'épaisseur d'environ deux ou trois doigts, sur lequel on placera, en outre, un couvercle de bois, bordé à son pourtour

de tissus de paille bien serrés, et qu'il faudra mouiller avant d'en couvrir la chaudiere.

Il sera nécessaire d'entretenir l'eau toujours bouillante pendant à peu-près cinquante minutes, et alors les pommes-de-terre, même les plus grosses, étant parfaitement cuites, on les retirera de la chaudiere et on les laissera refroidir l'espace d'environ un quart-d'heure, après quoi il sera très-facile d'en enlever la pellicule avec la pointe d'un couteau, ou même avec les doigts.

Lorsque les pommes-de-terre auront été dépouillées il faudra les diviser en petites parties, plus ou moins fortes, en les écrasant avec un cylindre ou rouleau de bois, et les placer jusqu'à la concurrence de deux à trois doigts d'épaisseur, sur des claies d'osier ou d'autre bois. Ces claies seront plattes, garnies de petits rebords, et proportionnées à la profondeur et à la surface intérieure du four, dans lequel elles devront être placées. Il sera facile d'en mettre deux ou trois l'une sur l'autre, suivant la hauteur du four, en observant de laïsser entr'elles un intervalle de trois à quatre pouces.

En même temps que l'on s'occupera de cette préparation des pommes-de-terre, il sera nécessaire de faire chauffer le four jusqu'à ce qu'il ait atteint le degré de chaleur qu'il conserve quand on en retire le pain, c'est-à-dire qu'il faudra avoir l'attention de n'y brûler seulement que les deux tiers, à-peu-près, du bois que l'on emploie pour le chauffer complettement. L'on y introduira ensuite les claies, et l'on aura soin de ne pas fermer entiérement le four,

afin d'accélérer la dessication des pommes-de-terre, en donnant à la vapeur qui s'en exhalera, le moyen de s'échapper facilement.

Lorsqu'il ne sortira plus de vapeur du four, que les particules des pommes-de-terre seront bien cassantes sous les doigts, et rendront, par leur frottement, un bruit semblable à celui des noisettes que l'on remue, elles seront suffisamment desséchées, et il faudra alors les retirer du four. On les laissera ensuite refroidir sur les claies, après quoi on les renfermera dans des sacs, que l'on placera dans un grenier ou dans tel autre endroit que l'on jugera à propos, pourvu qu'il ne soint point humide.

L'on observe que la dessication de la pomme-de-terre doit s'opérer promptement, et qu'il est nécessaire de la provoquer par un degré de chaleur tel que l'on vient de l'indiquer; si elle languissoit, la pulpe n'auroit plus la même qualité, elle perdroit sa couleur naturelle et noirciroit.

Quand on aura des pommes-de-terre cuites et desséchées en quantité suffisante, on pourra les convertir en farine, en les faisant moudre dans un moulin ordinaire, et de la même maniere que s'opere la mouture du grain.

La pomme-de-terre, réduite en farine, devient plus facile et moins coûteuse à transporter, parce qu'elle pese les deux tiers moins que dans son état naturel, et qu'un petit emplacement peut en contenir une très-grande quantité.

Cette farine ne sera susceptible d'aucune fermentation tant que l'on aura soin de la préserver de l'hu-

midité ; elle pourra se conserver plusieurs années sans qu'elle perde rien de sa qualité, et sans qu'elle exige aucun frais de manipulation.

La méthode que l'on vient de décrire présente donc l'avantage précieux de pouvoir conserver, par des procédés très-simples, la pulpe entiere de la pomme-de-terre, pendant très-long-temps, et de l'employer toute l'année, soit à la subsistance de l'homme, soit à la nourriture des bestiaux.

L'expérience démontre que la pomme-de-terre réduite en farine, loin de perdre de sa qualité primitive, acquiert, par les deux degrés de cuisson qu'elle éprouve, une saveur plus agréable que celle qu'elle a dans son état de fraîcheur. Elle est même plus nourrissante sous cette forme, parce que les parties nutritives qu'elle contient, étant plus concentrées, on a la faculté de restreindre leur expansion par une quantité de liquide plus ou moins forte, suivant l'emploi auquel on la destine.

Voici le détail de quelques-uns des principaux usages que l'on peut faire de la farine de pomme-de-terre.

Les divers essais que j'ai faits prouvent que cette farine entre avec succès et économie dans la fabrication du pain. On peut la mélanger jusqu'à la concurrence de moitié, et même plus, avec celle du pur froment ; de deux cinquiemes avec celle de méteil, et d'un tiers avec celle d'erge ou de seigle. Elle peut aussi donner au pain de sarrazin ou blé-noir, une saveur plus agréable que celle qu'il a ordinairement, et le rendre plus léger.

La farine de pomme-de-terre est également propre à faire d'excellens potages ou purées, soit avec du bouillon de viande, soit avec du lait, de l'eau et du beurre, etc. En un mot, sous quelque forme qu'on l'emploie, elle fournit un aliment aussi sain que nourrissant, tant pour l'homme que pour les animaux; la volaille, les vaches et les porcs la mangent avec avidité.

Pour faire du pain mélangé de farine de pommes-de-terre dans la proportion de moitié avec de la farine de froment, il faut suivre le procédé suivant :

Prenez 40 livres de farine de froment, dépouillée de tout le son qu'elle renferme, joignez-y dix-sept livres (1) de farine de pommes-de-terre, que vous aurez soin de bien mêler ensemble dans la pétrissoire; préparez le levain à l'ordinaire, et formez-en une masse d'environ quinze livres de pâte un peu liquide, que vous laisserez fermenter du soir au lendemain matin.

Pétrissez ensuite avec une quantité d'eau suffisante, et plus ou moins chaude, suivant la saison; ayez soin que la pâte soit un peu plus ferme que celle de la farine pure de blé; divisez cette pâte par portions, telles que vous le jugerez à propos, pourvu néanmoins que les plus fortes n'excèdent pas le poids de six à sept livres. Vous placerez chaque portion dans une corbeille, que vous couvrirez pour faciliter la fer-

(1) *Cette quantité de dix-sept livres de farine représente à-peu-près cinquante-cinq livres de pulpe non-desséchée.*

mentation, et lorsque la pâte sera arrivée à son degré d'apprêt nécessaire, vous l'enfournerez.

Il ne faudra laisser le four entiérement fermé que pendant un quart d'heure, et dès que la chaleur aura suffisamment coloré le pain, l'on aura l'attention d'entr'ouvrir la porte du four de la largeur d'un doigt. On laissera le pain dans cet état jusqu'à ce qu'il paroisse bien cuit, après quoi on le retirera, en observant de renverser chaque pain à mesure qu'il sortira du four; l'on aura soin ensuite de fermer le four pour qu'il ne perde point sa chaleur.

Lorsque le pain aura été exposé sur des planches ou sur une table, pendant environ une demi-heure, on le remettra de nouveau au four, que l'on aura soin alors de tenir entiérement ouvert, et il faudra l'y laisser encore l'espace d'une heure à-peu-près. L'on a remarqué que cette sorte de seconde cuisson étoit très-essentielle, et l'on croit devoir recommander de ne pas la négliger.

Il faut observer aussi de ne renfermer le pain que lorsqu'il sera parfaitement refroidi.

En suivant exactement cette méthode, qui s'applique également à la fabrication du pain de méteil, seigle, orge et autres grains que l'on peut aussi mélanger avec la farine de pommes-de-terre, on peut être assuré d'obtenir une excellente qualité de pain, qui aura d'ailleurs la propriété de se conserver frais pendant plus de huit à dix jours, sans altération.

Les quarante livres de farine de froment, mélangées de dix-sept livres de farine de pommes-de-terre, doivent rendre environ cent livres de pain cuit.

puisque la moitié des quantités que je viens d'indiquer m'en ont donné cinquante-une livres six onces (1).

L'on pourra, suivant l'usage des localités, et lors de la manipulation, introduire du sel dans le pain, en suivant la proportion de trois ou quatre onces par cent livres, mais on observe que le sel n'est pas d'une absolue nécessité dans cette sorte de pain.

Observations générales. Je ne parlerai point ici des différentes especes de pommes-de-terre, de la maniere de les cultiver avec le plus d'avantage, et de les préserver de la gelée après la récolte; de la nature du terrain qui leur convient le mieux, des procédés à suivre pour en améliorer et perfectionner les especes, et enfin des divers usages que l'on peut faire de cette racine dans son état de fraîcheur; toutes les connoissances que l'on peut désirer à cet égard, se trouvent très-amplement détaillées dans les ouvrages intéressans de *Parmentier*, et notamment dans une instruction qui a été insérée au journal d'Agriculture du mois de Nivôse dernier, page 42 et suivantes (2). J'observerai seulement que toutes les pommes-de-terre indistinctement peuvent être con-

---

(1) *Il a été envoyé environ vingt livres de ce pain au comité de Salut public, le onze Germinal dernier. Le surplus a été distribué à plusieurs membres de la Convention nationale et à quelques cultivateurs, qui l'ont trouvé d'une excellente qualité.*

(2) *Ce journal a été adressé à toutes les municipalités chefs-lieux de canton.*

verties

verties en farine avec un égal avantage, et que, sous cette forme, je n'ai remarqué, dans les essais que j'ai faits, aucune différence de qualité entre la rouge, qui est en général la plus estimée, et la blanche ou commune, dont on fait le moins de cas.

Je pense donc que l'on doit donner la préférence à l'espece qui est la plus abondante, lorsqu'on la destinera à être conservée en farine, c'est-à-dire à la pomme-de-terre que l'on nomme *grosse-blanche*, et qui est marquée de points rouges tant à sa surface qu'intérieurement.

Le C. *Parmentier*, qui a fait beaucoup d'observations et d'expériences utiles sur la culture de la pomme-de-terre et sur ses produits, remarque qu'un arpent de terre planté de cette derniere espece, et dans un terrain convenable, peut en rendre jusqu'à cent setiers, du poids d'environ deux cent vingt livres chacun, et il ajoute que le produit moyen peut être évalué à soixante-dix setiers.

Il est très-possible que ce produit varie, soit en plus, soit en moins, en raison de la nature du terrain, de son exposition, de l'influence du climat, et de beaucoup d'autres causes que l'on croit inutile de détailler ici; mais en calculant à soixante-dix setiers le produit d'un arpent planté en pommes-de-terre, j'observerai que cette quantité rendroit quatre mille deux cents livres de farine, qui, employées sous la forme de pain, en donneroient environ onze mille livres, c'est-à-dire de quoi nourrir vingt individus pendant un an.

L'on ne doit pas perdre de vue que la culture de

la pomme-de-terre, telle considérable qu'elle puisse devenir dans toute la République, ne diminuera jamais, d'une maniere sensible, la masse des terres destinées aux productions ordinaires, parce qu'un petit espoce de terrain suffit pour produire une très-grande quantité de cette racine, et que les terres légeres sont, en général, celles qui lui conviennent le mieux.

Une des causes qui ont, sans doute, empêché beaucoup de cultivateurs de planter une aussi grande quantité de pommes-de-terre qu'ils auroient pu le faire jusqu'à présent, c'est parce qu'ils ne connoissoient qu'imparfaitement toutes les ressources que l'on peut tirer de cette substance, et que lorsque le tems de la germination arrivoit, ils ne pouvoient que très-difficilement prolonger la conservation de cette racine.

Mais aujourd'hui que les moyens de convertir en farine la pulpe entiere de la pomme-de-terre, sont connus, qu'il est facile de la conserver sous cette forme, et d'en faire un usage précieux pendant plusieurs années, l'on n'aura pas à craindre d'être embarrassé de la surabondance de cette racine, et l'on n'entendra plus dire à quelques cultivateurs : *j'en ai tant récolté que je ne sais qu'en faire.*

L'abondance des pommes-de-terre sera donc, sous tous ses rapports, infiniment utile ; elle offrira des ressources continuelles de subsistances pour l'homme, en même tems qu'elle donnera des facilités de multiplier les éleves en bestiaux et en toute sorte de volaille ; enfin chaque famille, dans les campagnes, pouvant facilement mettre en réserve sept à huit quintaux de

pulpe desséchée ou réduite en farine, se trouvera à l'abri des dangers de la disette pendant une année entiere.

Ainsi l'on peut dire que la culture de la pomme-de-terre va devenir plus intéressante et plus recommandable que jamais, par l'usage constant que l'on pourra faire, à l'avenir, de cette racine.

En effet, plus les récoltes en seront abondantes, plus nous aurons de moyens de satisfaire à nos besoins ; et alors la consommation de toutes les especes de grains devenant nécessairement moins considérable dans la République, nous cesserons enfin d'être tributaires des nations étrangeres, pour nos subsistances.

INSTRUCTION sur la culture du Pavot simple, improprement appelé œillet ou œillette, ou oliette, et sur les avantages de sa graine pour faire de l'huile, publiée par la Commission d'Agriculture et des Arts.

L'HUILE de pavot est blonde, belle et d'une saveur douce et agréable ; c'est une des meilleures de toutes celles qu'on tire des graines. Elle est très-propre à assaisonner ou préparer les alimens cuits ou crus ; bien faite et conservée en lieu frais, sans l'agiter, elle peut se garder au moins autant que l'huile d'olive, sans contracter de rancité. Cependant, si l'on désire de trouver en elle le léger goût de noisette qu'elle a plus sensiblement dans sa nouveauté, il faut conserver sainement les semences et en faire tirer l'huile deux

ou trois fois par an, suivant le besoin qu'on en a. On doit éviter de la transporter dans les temps chauds; il faut la tirer à clair avant de la déplacer.

On a répandu, à différentes époques, notamment après 1709 et vers 1773, que cette huile avoit la qualité narcotique qu'on trouve dans la plante qui la produit; elle fut déprisée; on en défendit même l'usage, qu'on quitta et reprit ensuite, pour les alimens. Enfin, des expériences faites par d'habiles chymistes prouverent authentiquement qu'elle n'avoit aucune qualité malfaisante. On s'assura que la graine, seule partie qui donne de l'huile, ne contenoit pas le suc répandu dans le reste de la plante, qui est l'opium.

Au surplus, la forte constitution de nos concitoyens des départemens du nord de la République, ainsi que des Flamands et des Allemands, la longue carriere qu'ils parcourent, quoiqu'ils fassent un usage à peu près exclusif de cette huile; les dragées qu'on fait avec cette graine, les gâteaux qui en sont composés en grande partie, et dont les Juifs font un usage journalier; le marc de cette huile, qui nourrit les vaches, les porcs et les oiseaux; tout, enfin, nous prouve que son usage est très-avantageux, au lieu d'être malfaisant.

Nous invitons donc à cette culture, avec d'autant plus de raison, que, dans les bons terrains, elle peut se faire sur les jacheres, sans nuire à la production des grains. Les façons nécessaires à cette culture disposent même ces terrains à une nouvelle production.

Culture du pavot ; terrain qui lui est propre.

La semence du pavot est très-fine ; elle doit être peu enterrée, et il lui faut une terre parfaitement ameublie.

La racine de la plante est pivotante ; conséquemment elle tire moins de la surface de la terre, et on peut lui faire succéder des plantes traçantes : mais elle exige un sol profond, d'un pied au moins de terre végétale.

Le pavot est d'un prompt accroissement ; il a besoin d'engrais consommés et d'humidité. Aussi réussit-il rarement lorsqu'il n'est semé qu'au printems, parce qu'alors ses racines ne sont pas assez profondes pour se défendre des sécheresses assez ordinaires en cette saison.

Préparation du terrain.

Immédiatement après la récolte, on brûle le chaume sur les terrains qu'on destine à recevoir le pavot. Cette opération qui présente un bien foible avantage dans le produit de la cendre, est cependant utile ; en ce qu'elle facilite les labours et les hersages.

Il faut au moins deux labours donnés dans des directions différentes, afin de mieux diviser la terre. On les fera à quatre décades environ de distance. Dans cet intervalle, on passera deux fois la herse, on roulera et on brisera même les mottes, si cette opération paroît nécessaire.

Quelques jours après le second labour, on passera de nouveau la herse, et à différentes reprises, jusqu'à ce que le terrain soit parfaitement ameubli. Si le

semis étoit retardé par une cause quelconque, un hersage le précéderoit. Il est à propos de faire le dernier avec un fagot d'épines.

Du semis et des façons qui le suivent.

Dans le nord de la République et dans les parties tempérées, on seme en Vendémiaire, en Brumaire et jusqu'en Frimaire, si le temps est favorable. On le peut même en Pluviôse et en Ventôse; mais dans les climats chauds, il faut absolument semer avant l'hiver.

Pour répandre également et clair ces semences très-fines, on les seme à trois doigts et on jette sa pincée le plus loin possible. Un semeur qui n'auroit pas l'habitude de confier à la terre ces sortes de graines, pourroit mêler celle de pavot avec un volume quadruple de terre sablonneuse tamisée et seche, de sable fin ou de sciure de bois, en proportionnant ce qu'il jette de maniere à couvrir également toute la surface du terrain. Il suffira de passer ensuite le rouleau, ou le dos de la herse, si le premier instrument manquoit.

Trois livres de graine sont plus que suffisantes pour l'arpent de 900 toises; mais on n'est pas certain de la levée de la totalité. D'ailleurs, la cloporte en détruit quelquefois en hiver, et il est facile d'éclaircir, si ces plants étoient trop drus.

Lorsqu'ils sont bien développés, on donne un léger binage. A la fin de l'hiver, on donne une bonne façon à la binette, et on éclaircit s'il y a lieu, de sorte qu'il reste au moins un pied d'intervalle entre chaque plante. Lorsque les tiges commencent à monter, on donne une troisieme et derniere façon.

De la récolte.

La maturité des graines s'apperçoit aisément par la couleur blonde, jaunâtre que prennent les tiges et les têtes de pavot, ainsi que par les ouvertures qui se forment au-dessous de la couronne.

On les récolte de deux manieres. Selon la premiere méthode, on coupe toutes les têtes qu'on a l'attention de ne point incliner en les coupant, afin que la semence ne se perde pas ; on les emporte dans des sacs, et on les étend, pendant quelques jours, sur des toiles, pour les faire sécher, s'il est nécessaire. La seconde consiste à emporter des draps au champ, en proportion du nombre d'ouvriers et de la récolte qui doit se faire ; on place ces draps près des pavots, on les incline, on secoue leur tête sur ces draps, pour obtenir les graines qui sortent le plus facilement ; on met ensuite ces graines dans un sac, quand on en a une certaine quantité. Un ou plusieurs ouvriers arrachent les plantes à fur et mesure qu'on les a secouées ; ils les tiennent toujours droites, afin de ne pas perdre de graines ; ils les posent par faisceaux, sans les incliner. Pour les soutenir plus facilement, on place horisontalement et à hauteur convenable un bâton attaché à deux piquets.

On les laisse sécher pendant deux ou trois jours, on les égraine sur des draps, et on emporte la semence qui doit être conservée en lieu sec, mais sans feu.

On peut chauffer le four avec les tiges et les racines des pavots, sinon on les brûle sur place et la cendre sert d'engrais.

Cette graine est facile à nettoyer au crible ou au van ; on ne doit y laisser aucune autre partie de la plante.

INSTRUCTION sur la culture et l'usage des choux colsacs, publiée par la Commission d'Agriculture et des Arts.

Sa culture n'étoit guere connue que dans nos Départemens du nord, mais les gelées fatales de 1789 et 1792 ayant détruit une grande partie des noyers, dont la récolte est d'ailleurs assez incertaine, on a commencé à apprécier le colsat.

Nous ne doutons pas que cette culture ne prenne toute l'extension qu'elle mérite ; l'huile qu'on tire de sa graine, peut suppléer celle de noix ; elle a de plus l'avantage d'être très-propre à nos manufactures, et sa culture maintenue dans la proportion de nos besoins, ne nuira pas à celle du froment.

Du terrain qui lui est propre.

Il lui faut une terre substantielle, un peu fraîche, mais saine, naturellement douce, ou bien divisée et amendée avec des engrais consommés. Un sol argilleux ou compact qui garderoit l'eau, ne conviendroit ni au succès de cette plante, ni à la qualité que doit avoir sa graine.

Des diverses manieres de semer le colsat.

On le seme en pépiniere et en place. Jusqu'à présent, la premiere méthode a été la plus employée ; cependant nous pouvons assurer que, dans un terrain bien dis-

posé, le colsat semé en place a tout autant de succès que par la transplantation, et on évite d'assez grands frais et divers inconvéniens.

On met assez souvent du colsat dans les terres qui viennent de rapporter du grain; dans ce cas, il vaut mieux le replanter, parce qu'on n'auroit pas assez de temps pour préparer le terrain à recevoir la graine à l'époque convenable pour le semis. Mais lorsque dans ces sortes de terres, on ne semera que l'été suivant, on aura tout le temps pour les préparer et améliorer; alors on pourra y semer en place.

De la préparation du terrain et du semis en pépiniere.

Ces semis doivent être faits le plus près possible de l'habitation, afin qu'on soit à portée de les mieux soigner. Nous ne fixerons pas le nombre des labours, il dépend de la nature et de l'état du sol; nous dirons seulement que la terre doit être ameublie, et qu'une bonne façon à la bêche la divisera mieux que plusieurs à la charrue.

Le terrain bien dressé, on tracera, au cordeau, pour plus de facilité, des raies d'un pouce de profondeur et qu'on espacera d'un pied. On semera clair dans ces raies, et on recouvrira avec un rateau. Une livre de graine, poids de marc, ainsi employée, fournira au moins le plant nécessaire pour garnir un arpent de 900 toises. La terre ne doit être ni trop seche, ni trop humide, mais il est essentiel de faire ces semis par un temps couvert et disposé à la pluie. Si on étoit privé d'eau, on arroseroit de temps en temps, et toujours le soir ou très-matin.

Dans nos climats froids et tempérés, on seme depuis le commencement jusqu'à la fin de Messidor ; dans nos Départemens méridionaux, on peut retarder ces semis d'un ou deux mois. On sarclera, on serfouiera et on arrosera les jeunes plants au besoin.

De la plantation du colsat.

La terre doit être profondément labourée, et, comme nous l'avons déjà dit, fumée et bien divisée.

Si on se propose de planter dans la même année de la récolte des blés, on s'empressera de donner un labour profond, aussi-tôt que le champ sera découvert. Quelque temps avant de planter, on fumera, on donnera un second labour dans une direction différente de celle du premier, on passera le rouleau et la herse. Si les bras n'étoient pas trop rares, c'est ici qu'un labour à la bêche seroit très-utile ; dans ce cas, les dernieres opérations seroient superflues. On peut planter depuis le commencement jusqu'à la fin de Vendémiaire, et plus tard en proportion dans les parties méridionales. Le terrain étant bien disposé, on enlevera les plants dans des paniers ou corbeilles, on rejettera tous ceux qui seront défectueux ou attaqués du ver ; on les couvrira d'herbes fraîches ou d'un linge mouillé, et on n'arrachera que ce qui pourra être planté dans le cours d'un travail, soit du matin, soit de l'après-dîner.

On plantera à l'aide d'une cheville, à 9 pouces de distance en tout sens, sauf à en arracher un entre, ils reprennent tous. On enterrera le plant jusqu'au collet, et on aura l'attention de le fixer et d'appuyer

la terre sur les racines, ensorte qu'il ne reste aucun vuide autour d'elles. Si on craignoit le séjour de l'eau en hiver, on conserveroit quelques espaces pour pratiquer des saignées favorablement dirigées, et la terre qui sortiroit de ces fossés, seroit employée à chausser les plants.

On conservera une petite partie de la pépiniere pour se ménager des plants qui, au besoin, serviront à regarnir la plantation.

Avant l'hiver, on donnera un binage pour détruire les mauvaises herbes qu'on aura soin d'enlever; on chaussera les plants par cette opération, et on remplacera ceux qui auroient péri ou qui seroient languissans. Si on a pratiqué des saignées, on fera, en hiver, couler l'eau qui pourroit séjourner dans les petites fosses, et on rejettera sur le sol la terre qui auroit pu y être entraînée.

Au commencement du printems, on donnera un nouveau binage, et on garnira le collet des plants qui ne seroient pas suffisamment chaussés.

Du semis du colsat qui doit rester en place.

Nous ne parlerons plus des façons à donner à la terre, elle doit être préparée à-peu-près comme celle qu'on destine à élever les plants de choux.

Il est tems de semer en place à la fin de Messidor ou au commencement de Thermidor, et jusqu'à deux mois plus tard dans les parties les plus méridionales de la République. On peut faire ce semis à la volée, et dans ce cas, on répandra, le plus également possible, une livre et demie de graine environ sur un

arpent. Si on semoit par rayon (méthode préférable), on le feroit comme il a été dit pour les semis en pépiniere, en observant de semer beaucoup plus clair et d'espacer les rangs de 15 à 18 pouces. On couvrira avec une herse légere ou un fagot d'épines, et on passera ensuite le rouleau.

Environ six Décades après, on binera et on chaussera les jeunes plants ; on en retirera des parties trop drues, pour les placer dans celles qui ne seroient pas assez garnies.

Vers le mois Frimaire, on donnera une nouvelle façon aux plants, et alors on veillera à ce que leur moindre distance soit de 15 pouces. Dans les autres opérations, on se conduira comme il a été dit ci-dessus.

De la récolte du colsat.

C'est au commencement de Messidor que cette graine mûrit dans les climats tempérés. On s'en apperçoit par la couleur jaunâtre que prennent la tige et les branches. Pour la récolter, il ne faut pas attendre que les cosses s'ouvrent, on perdroit beaucoup de graine. Avec une bonne faucille, on coupe les plantes qu'on met en javelles, comme le blé; on les laisse deux ou trois jours au plus sur le champ. Si on a de grands emplacemens, soit dans de granges, soit sous des angars bien aérés, on les rentre avec de grandes voitures garnies de toile.

Comme il est assez rare qu'on puisse serrer une récolte un peu considérable, on en fait des meules comme des grains. Dans ce cas, on dispose une plateforme sur un sol un peu élevé, qu'on bat assez pour

le rendre ferme et uni. On place d'abord un lit de paille, ensuite on range les tiges de maniere que les grains soient en-dedans. On arrondit parfaitement cette meule jusqu'à la hauteur de trois à quatre toises, en la terminant en pain de sucre, et on couvre le dessus ainsi que les meules de grains.

Après les moissons, par un beau tems, on établit près de la meule une autre plate-forme qu'on bat de de maniere à la rendre aussi unie et solide que l'aire d'une grange.

On découvre la meule, on emporte dans des toiles le colsat pour être battu sur l'emplacement préparé. On nettoie la graine au van et au crible; on la met ensuite dans des sacs qu'on place en lieux secs, où on l'étend sur un grenier, et on met une toile sous la graine, si le plancher n'est pas bien serré.

Il est bon d'observer que cette graine ne gagne pas à rester dans le grenier: on doit la vendre ou la convertir en huile le plutôt possible.

Les grosses tiges du colsat peuvent chauffer le four, les branches et les pailles se brûlent dans les champs, et la cendre sert d'engrais. Les pains qui résultent des marcs d'huile se donnent aux porcs et aux bestiaux, en les mêlant avec d'autres alimens. Délayés dans la boisson des vaches, elle rendent plus de lait.

Le chou-colsat peut être cultivé pour la nourriture des bestiaux; dans ce cas, on le seme en Floréal ou Prairial, et on le cultive comme le chou-à-vache.

EXTRAIT

DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS

DU DIRECTOIRE DU DISTRICT

DE ROMANS.

Séance publique du 17 Vendémiaire, l'an troisieme de la République, une et indivisible, présens les Citoyens DELOLLE, *président;* VIAL, MARTIGNAC, BLAIN *aîné*, SUEL-BEGUIN, FAYARD, *Agent national provisoire.*

DEUX Commissaires de la Société populaire de Romans ont annoncé qu'ils étoient chargés de remettre à l'Administration le rapport qu'ils ont déposé sur le Bureau, fait par le citoyen DEDELAY à ladite Société, sur les moyens d'améliorer l'agriculture dans ce District, et de l'inviter à le faire imprimer pour être distribué principalement dans les Campagnes.

Lecture faite dudit Rapport : Considérant que les instructions qu'il renferme, présentent des idées heureuses et très-utiles à l'agriculture ;

Que l'Administration ne peut qu'applaudir au zele patriotique qui a porté le citoyen *Dedelay* à s'occuper d'objets aussi intéressans qu'avantageux pour la prospérité publique ;

Ouï l'Agent national provisoire, l'Administration arrête :

ARTICLE PREMIER

Que ledit rapport sera imprimé au nombre d'exemplaires suffisans, pour être distribué, sur-tout dans les campagnes du District.

ART. II.

Qu'il en sera remis un exemplaire à chaque Municipalité, qui est invitée d'en faire lecture à ses concitoyens, les trois premieres décades qui suivront le jour qu'elle l'aura reçu.

ART. III.

Que les cultivateurs sont invités au nom du bien public, de mettre en pratique les découvertes utiles que renferme ce rapport, à la suite duquel le présent sera pareillement imprimé.

Et ont les Administrateurs signé au registre avec l'Agent national et le Secrétaire.

Collationné

Signé PIGERON.